

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS FRAKTUR 1/3
DISTAL RADIUS SINISTRA DI RSUD DR. HARJONO PONOROGO**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Guna Menyelesaikan Tugas dan Memenuhi Persyaratan untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Disusun Oleh :

FANIZA RAHMA DEWI

J 100 130 023

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS FRAKTUR 1/3
DISTAL RADIUS SINISTRA DI RSUD DR. HARJONO PONOROGO**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Guna Menyelesaikan Tugas dan Memenuhi Persyaratan untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Disusun Oleh :

FANIZA RAHMA DEWI

J 100 130 023

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS FRAKTUR RADIUS 1/3 DI RSUD DR. HARJONO PONOROGO”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing



SUGIONO, S.Fis., M.H (Kes)

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Jum'at

Tanggal : 15 Juli 2016

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda Tangan

Penguji I : Sugiono, S.Fis., M.H (Kes)

()

Penguji II : Umi Budi R, S.Fis., S.Pd., M.Kes

()

Penguji III : Dwi Rosella K, S.Fis., M.Fis

()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Suwaji, M.Kes

NIP. 195311231983031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Diploma III di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang diberikan.

Surakarta, 29 Juni 2016

Yang menyatakan,



Faniza Rahma Dewi

J 100 130023

MOTTO

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat”

(Q.S Al-Mujadalah: 11)

Banggalah dengan segala kekuranganmu dengan begitu kamu akan menghargai kelebihan yang ada padamu sekecil apapun.

(Khalil Gibran)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga selalu diberi kesehatan dan kelancaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungannya yang berupa moral maupun materiilnya dengan tulus dan ikhlas.
3. Saudara-saudaraku dan seluruh keluarga besarku yang telah memberi semangat selama menempuh kuliah.
4. Terimakasih untuk pembimbing KTI yang selama ini dengan sabar membimbing hingga karya tulis ini selesai.
5. Terimakasih untuk sahabat seperjuanganku (Ririn, Rizka, Nisa, Nofi, Enggar, Agung) kalian salah satu yang terbaik yang aku miliki.
6. Partnerku selama 6 bulan praktek Farra, Ika, Ridho yang selalu saling menguatkan dan selalu mensupport satu sama lain.
7. Terimakasih untuk penyemangat kecilku yang selama ini telah memberi semangat di setiap hari-hariku.
8. Teman-teman DIII Fisioterapi 2013 UMS, terima kasih sudah menjadi bagian perjalanan hidup saya, membagikan pengalaman dan ilmu yang bermanfaat.
9. Almamaterku.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, dan orang tua saya yang selalu memberi semangat sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Fraktur 1/3 Radius Sinistra di RSUD dr. Harjono Ponorogo”**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan karya tulis ini, penulis tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materiil hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd., M.Sc selaku Kepala Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Sugiono, S.Fis., M.H (Kes) selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingannya dari awal penulisan hingga terselesaikannya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Seluruh dosen Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mengajarkan berbagai ilmu kepada penulis.
5. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan dukungan serta doanya dalam setiap langkah ananda.
6. Saudara-saudaraku terima kasih telah memberikan semangat, sehingga bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman DIII Fisioterapi UMS angkatan 2013 terima kasih atas kebersamaannya selama ini, sukses buat kita semua.

8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan bantuan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesai.

Akhir kata penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua dan penulis mohon maaf bila dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik sangat saya harapkan.

Surakarta, Juni 2016

Penulis

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS FRAKTUR RADIUS 1/3 DI RSUD DR. HARJONO PONOROGO

(Faniza Rahma Dewi, 2016, 53 halaman)

Abstrak

Latar Belakang: Fraktur radius 1/3 menimbulkan problematika yaitu oedem, nyeri, keterbatasan gerak, dan gangguan aktifitas sehari-hari seperti makan, memakai baju, mandi, dan lain-lain. Peran fisioterapi sangat penting dalam menangani permasalahan pasca fraktur, dengan memberikan terapi latihan yaitu *static contracion*, *hold relax* dan *ressisted active movement*. Pada latihan ini bertujuan untuk memelihara lingkup gerak sendi, mengurangi nyeri, mengurangi bengkak, meningkatkan lingkup gerak sendi.

Tujuan: Untuk mengetahui manfaat terapi latihan dalam meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan kekuatan otot pada pasien fraktur radius 1/3 di RSUD dr. Harjono Ponorogo.

Hasil: Terdapat hasil penurunan nyeri tekan dari $T_0=0,3$ menjadi $T_6=0$, nyeri gerak dari $T_0=1,2$ menjadi $T_6=0,5$. Hasil peningkatan LGS aktif *wrist sinistra* dari $T_0=S(15^\circ-0^\circ-20^\circ)$, $F(20^\circ-0^\circ-15^\circ)$ menjadi $T_6=S(50^\circ-0^\circ-25^\circ)$, $F(30^\circ-0^\circ-30^\circ)$ dan peningkatan LGS pasif *wrist sinistra* dari $T_0=S(30^\circ-0^\circ-20^\circ)$, $F(20^\circ-0^\circ-15^\circ)$ menjadi $T_6=S(50^\circ-0^\circ-40^\circ)$, $F(45^\circ-0^\circ-40^\circ)$. Penurunan oedem *wrist sinistra* dari $T_0=47$ cm menjadi 45 cm. Peningkatan *Activity Daily Living* (ADL) hasil pemeriksaan kemampuan fungsional mendapatkan skor 30% berarti pasien mengalami kecacatan/ketergantungan ringan.

Kesimpulan: Penatalaksanaan fisioterapi dengan modalitas Infrared dan Terapi latihan dapat mengurangi rasa nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan kekuatan otot, menurunkan oedem serta meningkatkan *activity daily living* pada pasien fraktur radius 1/3 di RSUD dr. Harjono Ponorogo.

Kata kunci: fraktur radius 1/3, infrared, terapi latihan

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CONDITION OF
DISTAL RADIUS 1/3 FRACTURE IN DR. HARJONO PONOROGO
HOSPITAL**

(Faniza Rahma Dewi, 2016, 53 pages)

ABSTRACT

Background: Conditions 1/3 radius fractures would cause the problems that edema, pain, limitation of movement, and impaired daily activities such as eating, wearing clothes, toiletries, and others. Physiotherapy very important role in addressing the problems of post fracture, by providing exercise therapy is static contraction, hold relax and resisted active movement. In this exercise aims to maintain range of motion, reduce pain, reduce swelling, improve the range of motion.

Purpose: To determine the therapeutic benefit of exercise in improving range of motion and increase muscle strength in patients with fractures of the radius of 1/3 in dr. Harjono Ponorogo

Results: There are a result of a decrease in tenderness of $T_0 = 0.3$ becomes $T_6 = 0$, painful motion of $T_0 = 1.2$ to $T_6 = 0.5$. The resulting increase in the left wrist of active LGS $T_0 = S (15^\circ - 0^\circ - 20^\circ)$, $F (20^\circ - 0^\circ - 15^\circ)$ into $T_6 = S (50^\circ - 0^\circ - 25^\circ)$, $F (30^\circ - 0^\circ - 30^\circ)$ and increased passive LGS The left wrist of $T_0 = S (30^\circ - 0^\circ - 20^\circ)$, $F (20^\circ - 0^\circ - 15^\circ)$ became $T_6 = S (50^\circ - 0^\circ - 40^\circ)$, $F = (45^\circ - 0^\circ - 40^\circ)$. The decrease edema of the left wrist T_0 47 cm to 45 cm. Increase Activity Daily Living (ADL) results of examination of functional ability to get the value of 30% means that the patient has a disability / dependency light.

Conclusion: Treatment with modalities Infrared physiotherapy and exercise therapy can reduce pain and stiffness in the hands of patients and to improve the range of motion and increase muscle strength in patients with fractures of the radius of 1/3 in dr. Harjono Ponorogo.

Keywords: fracture radius 1/3, infrared, exercise therapy.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Kasus	6
1. Definisi	6
2. Etiologi	7
3. Manifestasi Klinis	8
4. Klasifikasi Fraktur	9
5. Penatalaksanaan Fraktur dan Kegawatdaruratannya	10
6. Prinsip-Prinsip Pengobatan Fraktur	12
B. Problematika Fisioterapi	17

C. Teknologi Intervensi Fisioterapi	17
1. Infrared	18
2. Terapi Latihan	23
BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS	26
A. Pengkajian Fisioterapi	26
1. Anamnesis	26
2. Pemeriksaan Fisik	28
3. Pemeriksaan Spesifik	30
B. Pelaksanaan Fisioterapi	
1. Infrared	35
2. Terapi Latihan	36
C. Edukasi	38
D. Evaluasi	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	41
1. Penurunan nyeri pada skala Visual Analogue Scale	41
2. Penilaian Lingkup Gerak Sendi (LGS)	42
3. Pemeriksaan Oedem	43
4. Pemeriksaan Kemampuan Fungsional.....	44
B. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
A. Laporan Status Klinis	
B. <i>Wrist/Hand Disability Index</i>	
C. Foto Copy Lembar Konsultasi	
D. Daftar Riwayat Hidup	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Nilai Kekuatan Otot	32
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan <i>Manual Muscle Testing</i> (MMT)	33
Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan LGS	33
Tabel 3.4 Hasil Pemeriksaan Kemampuan Fungsional..... ..	34
Tabel 3.5 Derajat ketergantungan <i>WHDI</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Pemeriksaan nyeri diam	31
Gambar 3.2. Pemeriksaan nyeri tekan	31
Gambar 3.3. Pemeriksaan nyeri gerak	32

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. Penurunan Nyeri dengan Visual Analogue Scale (VAS)	41
Grafik 4.2. Peningkatan Lingkup Gerak Sendi (LGS)	42
Grafik 4.3. Penurunan Oedem.....	43
Grafik 4.4. Hasil Kemampuan Fungsional.....	44